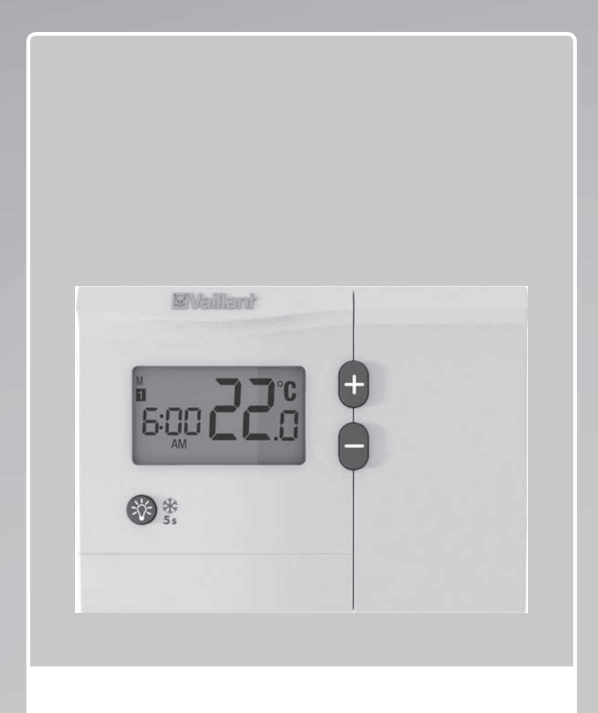
Pour l'installateur spécialisé

Notice d’installation et de maintenance



VRT 250f

BEfr


Éditeur/constructeur
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid
Telefon 021 91 18-0 ▮ Telefax 021 91 18-28 10
info@vaillant.de ▮ www.vaillant.de





1 Sécurité

1.1 Mises en garde relatives aux opérations

Classification des mises en garde liées aux manipulations

Les mises en garde relatives aux manipulations sont graduées à l'aide de symboles associés à des mots-indicateurs, qui signalent le niveau de gravité du risque encouru.

Symboles d’avertissement et mots-indicateurs



Danger !
Danger de mort immédiat ou risque de blessures graves



Danger !
Danger de mort par électrocution



Avertissement !
Risque de blessures légères



Attention !
Risque de dommages matériels ou de menaces pour l'environnement

1.2 Qualifications requises

Toute intervention d'une personne non qualifiée au niveau de l'appareil peut entraîner des dommages matériels au niveau de l'installation dans son ensemble, voire même des blessures corporelles.

- Seules les personnes agissant en qualité d'installateurs agréés sont habilitées à intervenir sur l'appareil.

1.3 Consignes générales de sécurité

1.3.1 Risques en cas d'erreur de manipulation

Toute erreur de manipulation peut se traduire par une situation à risque imprévisible.

- Lisez attentivement cette notice.
- Pour toute opération au niveau de l’appareil, vous devez vous conformer aux avertissements et aux consignes générales de sécurité.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur lorsque vous manipulez l'appareil.

1.3.2 Danger mortel dû à des raccordements sous tension

Les travaux effectués dans le coffret de commande de la chaudière présentent un danger mortel par risque de choc électrique. Même si l'interrupteur principal est en position éteinte, les bornes de raccordement au



réseau présentent une tension permanente.

- Avant d'effectuer les travaux nécessaires dans le coffret de commande de la chaudière, éteignez l'interrupteur principal.
- Débranchez la chaudière du réseau électrique. Pour ce faire, débranchez la prise ou mettez la chaudière hors tension via un dispositif de coupure avec distance de coupure minimale de 3 mm (par ex. fusibles ou disjoncteur).
- Vérifiez que la chaudière est bien hors tension.
- Sécurisez l'alimentation électrique pour empêcher toute remise en service.
- N'ouvrez le coffret de commande que si la chaudière est hors tension.

1.3.3 Dommages matériels en cas de pièce de montage inadaptée

Si vous installez le régulateur dans une pièce humide, le système électronique risque de subir des dommages sous l'effet de l'humidité.

- Installez le régulateur uniquement dans des locaux secs.

1.3.4 Danger en cas de dysfonctionnement

- Assurez-vous que l’installation de chauffage se trouve dans un état techniquement irréprochable.
- Assurez-vous qu’aucun dispositif de sécurité et de surveillance ne soit retiré, court-circuité ou mis hors fonction.
- Remédiez immédiatement à tous les défauts et dommages compromettant la sécurité.
- Installez le régulateur de sorte qu’il ne soit pas masqué par un meuble, des rideaux ou un quelconque objet.
- Si la régulation par sonde ambiante est activée, informez l’utilisateur que toutes les soupapes des radiateurs doivent être entièrement ouvertes dans la pièce où est monté le régulateur.
- N’utilisez pas les bornes libres des appareils comme bornes de soutien pour le câblage.
- Posez les câbles de raccordement de 230 V et les câbles de sonde ou de bus séparément à partir d’une longueur de 10 m.





1.4 Utilisation conforme de l'appareil

Ce thermostat d'ambiance permet de piloter une installation de chauffage comportant une chaudière.

L'utilisation conforme de l'appareil suppose :

– le respect des notices d'utilisation, d'installation et de maintenance de l'appareil ainsi que des autres éléments de l'installation
– une installation et un montage conformes aux critères d'homologation de l'appareil et du système
– le respect de toutes les conditions d'inspection et de maintenance qui figurent dans les notices.

L'utilisation de l'appareil dans des véhicules, par exemple mobil-home ou camping-car, est considérée comme non conforme.

Ne sont pas considérées comme des véhicules les unités installées définitivement à demeure (dépourvues de roues).

Toute utilisation autre que celle décrite dans la présente notice ou au-delà du cadre stipulé dans la notice sera considérée comme non conforme.

Toute utilisation directement commerciale et industrielle sera également considérée comme non conforme.

Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme. L'utilisateur en assume alors l'entière responsabilité.

ATTENTION ! Toute utilisation abusive est interdite.

1.5 Prescriptions (directives, lois, normes)

Observez les lois, normes, directives et règlements nationaux.

1.6 Marquage CE

CE Le marquage CE atteste que les appareils faisant l'objet de cette notice satisfont aux exigences de base des directives applicables.

– Directive relative à la basse tension (directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil)
– Directive relative à la compatibilité électromagnétique (directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil)

2 Remarques relatives à la documentation

2.1 Validité de la notice

Cette notice s’applique exclusivement aux appareils suivants :

Modèles et références d’articles

VRT 250f	0020170574

La référence d’article de l’appareil figure sur la plaque signalétique.

3 Description de l'appareil

3.1 Mentions figurant sur la plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve au dos du thermostat d'ambiance.

Indications sur la plaque signalétique (→ page 5)

Indication sur la plaque	Signification
Numéro de série	Pour identification
Product name	Désignation de l'appareil
230 V 50 Hz	Tension d'alimentation
A	Consommation électrique
Classe	Classe de protection
Marquage CE	Appareil conforme aux normes et directives européennes
	Mise au rebut de l’appareil dans les règles de l’art

3.2 Contrôle du contenu de la livraison

Quantité	Désignation
1	Thermostat d'ambiance
1	Récepteur radio
1	Support en plastique
1	Lot de documentation
1	Pochette de petits éléments

4 Fixation du support

4.1 Thermostat d’ambiance

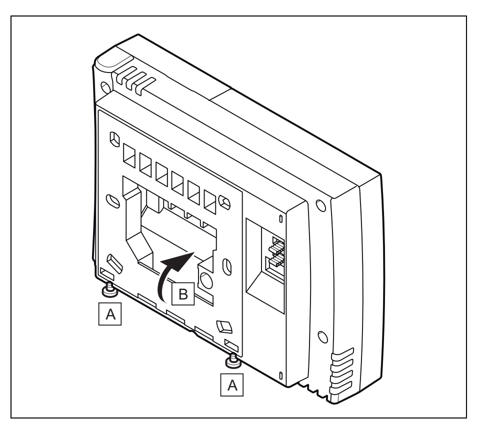
Installez le thermostat d’ambiance :

– sur un mur intérieur de la pièce principale de l‘habitation,
hauteur: ≈ 1,5 m du sol,
dans une pièce protégée du gel.

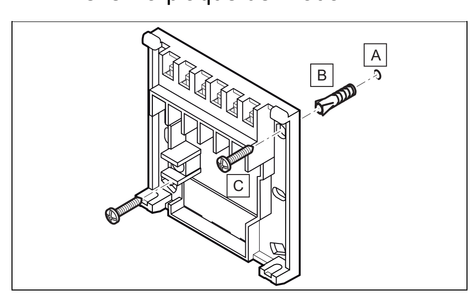
N’installez pas le thermostat d’ambiance :

– près de sources de chaleur comme des radiateurs, des murs de cheminée, des télévisions, des rayons solaires,
au-dessus d’une cuisinière susceptible de dégager de la vapeur et des graisses,
sur des murs froids,
entre des meubles, derrière des rideaux ou d’autres objets pouvant gêner l’enregistrement de l’air ambiant de la pièce,
dans une pièce fortement chargée en poussière ou dont l’atmosphère est corrosive,
près de courants d’air pouvant provenir de portes ou de fenêtres.

4.1.1 Installation avec fixation murale

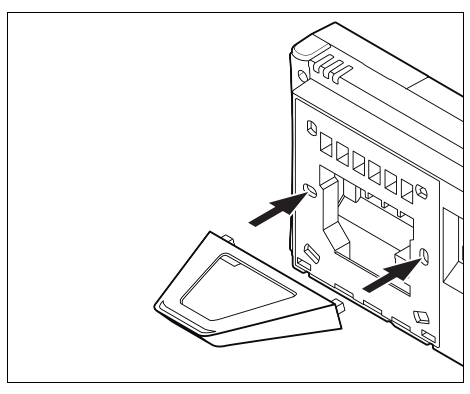


1. Dévissez les deux vis.
2. Enlevez la plaque de fixation.



3. Repérez un emplacement approprié sur le mur.
4. Percez deux trous après avoir repéré l'emplacement des orifices de fixation.
5. Insérez les chevilles fournies.
6. Fixez le support mural à l'aide des vis fournies.

4.1.2 Installation sans fixation murale



1. Utilisez le support en plastique fourni.
2. Procédez aux montage du support plastique sur le thermostat d'ambiance.

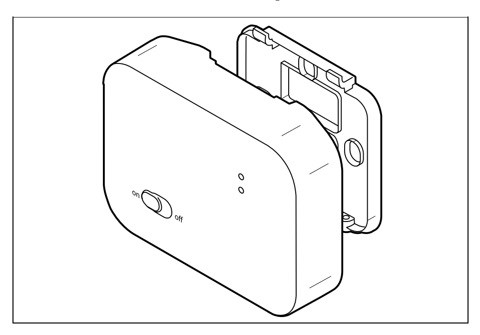
4.2 Récepteur radio

Installez le récepteur radio à proximité de la chaudière, environ à 1.8 mètre du sol.

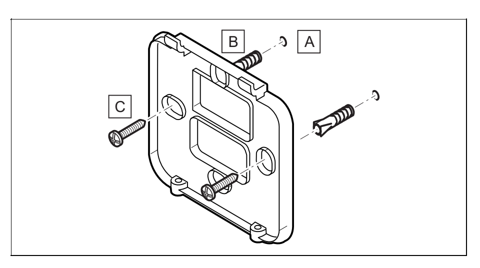
Eloignez le récepteur radio de toute partie métallique (câbles, tableau électrique, parois métalliques) pour ne pas perturber la transmission radio.

Installez le récepteur radio à une distance assurant une bonne qualité de communication avec le thermostat d'ambiance.

4.2.1 Fixation de la plaque de fixation du récepteur radio



1. Dévissez les deux vis.
2. Enlevez la plaque de fixation.



3. Repérez un emplacement approprié sur le mur.
4. Percez deux trous après avoir repéré l'emplacement des orifices de fixation.
5. Insérez les chevilles fournies.
6. Fixez le support mural à l'aide des vis fournies.

5 Installation électrique



Danger !
Danger de mort en cas d'électrocution à cause d'un raccordement électrique non effectué dans les règles de l'art !

Le raccordement électrique doit être effectué dans les règles de l'art, sous peine d'altérer la sécurité de fonctionnement de l'appareil et d'occasionner des blessures et des dommages matériels.

- ▶ Vous n’êtes habilité à procéder à l’installation électrique qu’à condition d’être un installateur dûment formé et qualifié pour ce travail.
- ▶ Vous devez, dans ce cadre, vous conformer aux directives, normes et législations en vigueur.
- ▶ Reliez l’appareil à la terre.



Danger !
Danger de mort par électrocution !

Tout contact avec les bornes sous tension peut provoquer de graves blessures. Les bornes de raccordement au secteur L et N restent en permanence sous tension, même lorsque l’appareil est désactivé à l’aide de l’interrupteur Marche/arrêt :

- ▶ Coupez l’alimentation électrique.
- ▶ Protégez l’alimentation électrique pour empêcher tout réenclenchement.

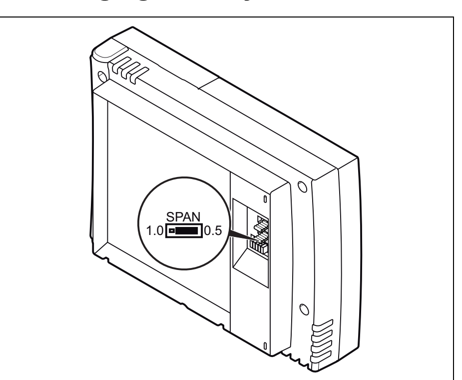
5.1 Hystérésis

Le réglage de l’hystérésis est utilisé dans le calcul pour activer ou désactiver le chauffage.

Si (température ambiante < température souhaitée - valeur de hystérésis) alors la demande de chauffage est activée.

Si (température ambiante > température souhaitée + valeur de hystérésis) alors la demande de chauffage est désactivée.

5.1.1 Réglage de l’hystérésis



1. Réglez la position du jumper à l'arrière du thermostat d’ambiance sur le réglage souhaité.

- Valeur de l'hystérésis:
  - «0,5» (Spécification)
    L'activation ou désactivation du chauffage s'effectue à +/- 0,5°C de la température souhaitée.
  - «1»
    L'activation ou désactivation du chauffage s'effectue à +/- 1°C de la température souhaitée.

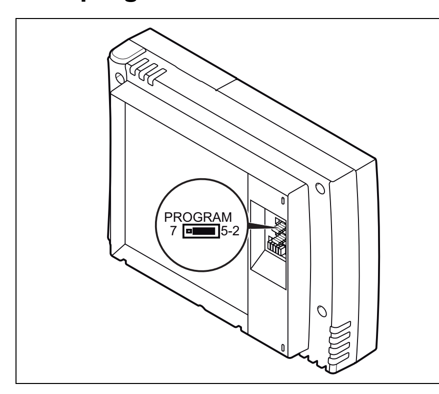
2. Appuyez sur la touche **«RESET»**.

◁ Le changement de réglage est validé.

5.2 Mode de programmation "5-2" ou "7"

Le réglage doit être effectué avant le montage du thermostat d'ambiance sur son support mural.

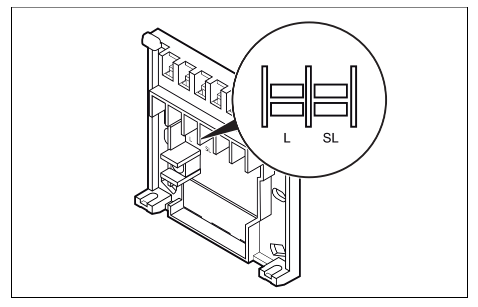
5.3 Réglage du mode de programmation



1. Reportez-vous au manuel d'utilisation pour choisir avec l'utilisateur le mode de programmation.
2. Réglez la position du jumper à l'arrière du thermostat d'ambiance dans le mode souhaité.
   - Mode de programmation:
     - «5-2» (Spécification)
       La programmation s'effectue avec 2 blocs de jour (5 jours de semaine et 2 jours de week end).
     - «7»
       La programmation s'effectue individuellement pour chaque jours de la semaine.
3. Appuyez sur la touche **«RESET»**.

◁ Le changement de réglage est validé.

5.4 Connexions électriques sur la plaque de fixation du thermostat d'ambiance



1. Reportez vous au manuel d'installation de la chaudière pour identifier et situer les borniers concernés par les connexions.

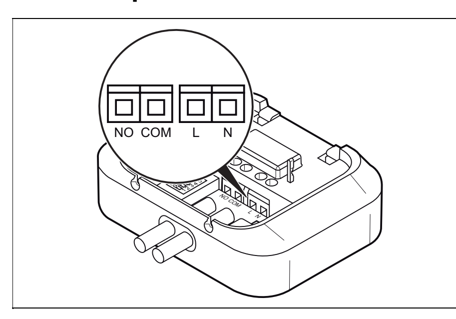
Conditions: Tension du signal entre le thermostat d'ambiance et la chaudière: 24 V

▶ Connectez la borne **(SL)** de la plaque de fixation à la borne **(RT)** de la chaudière.
▶ Connectez la borne **(L)** de la plaque de fixation à la borne **(24V)** de la chaudière.
▶ Retirez le shunt entre les bornes **(RT)** et **(24V)** de la chaudière.

Conditions: Tension du signal entre le thermostat d'ambiance et la chaudière: 230 V

▶ Connectez la borne **(SL)** de la plaque de fixation à la borne **(RT230V)** de la chaudière.
▶ Connectez la borne **(L)** de la plaque de fixation à la borne **(L)** de la chaudière.

5.5 Connexions électriques sur le récepteur radio



1. Retirez et passez les câbles dans les passes-fils sécables du récepteur radio.
2. Passez les câbles dans le système anti-arrachement.
3. Connectez l'alimentation électrique, la phase sur la borne **(L)** et le neutre sur la borne **(N)**.
4. Reportez vous au manuel d'installation de la chaudière pour identifier et situer les borniers concernés par les connexions.

Conditions: Tension du signal entre le récepteur radio et la chaudière: 24 V

- ▶ Connectez la borne **(COM)** du récepteur à la borne **(RT)** de la chaudière.
- ▶ Connectez la borne **(NO)** du récepteur à la borne **(24V)** de la chaudière.
- ▶ Retirez le shunt entre les bornes **(RT)** et **(24V)** de la chaudière.

Conditions: Tension du signal entre le récepteur radio et la chaudière: 230 V

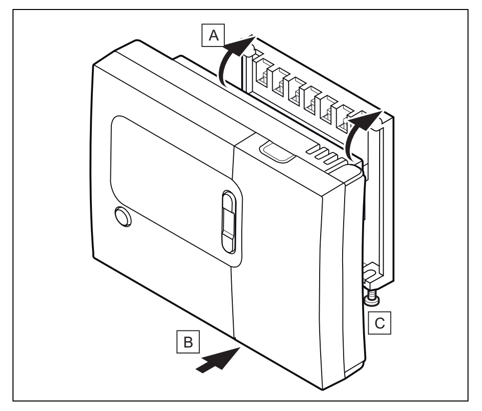
- ▶ Connectez la borne **(COM)** du récepteur à la borne **(RT230V)** de la chaudière.
- ▶ Connectez la borne **(NO)** du récepteur à la borne **(L)** de la chaudière.

6 Montage

6.1 Montage du thermostat d'ambiance sur la plaque de fixation

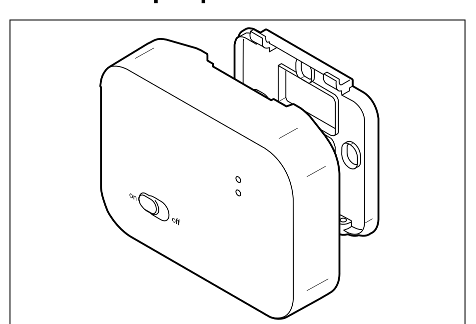
Travaux préparatoires

1. Réglez la valeur de l’hystérésis (→ page 7)
2. Réglez le mode de programmation (→ page 8)
3. Vérifiez et modifiez si nécessaire l’adresse radio.



1. Positionnez le thermostat d'ambiance sur la plaque de fixation.
2. Vissez les deux vis.

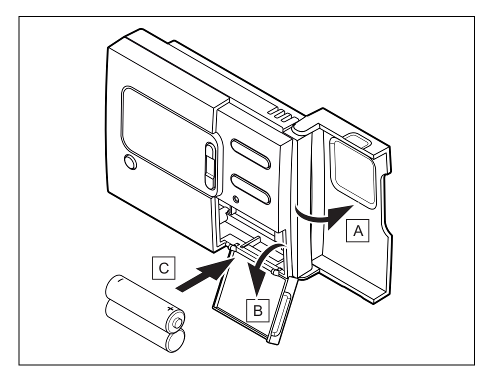
6.2 Montage du récepteur radio sur la plaque de fixation



1. Positionnez le thermostat d'ambiance sur la plaque de fixation.
2. Vissez les deux vis.

7 Mise en service

1. Ouvrez complètement toutes les vannes thermostatiques des radiateurs dans la pièce où le thermostat d‘ambiance est installé.
2. Mettez en service la chaudière (consultez son manuel d’installation).
3. Mettez sous tension le récepteur radio.



4. Ouvrez le compartiment à piles du thermostat d’ambiance.
5. Insérez les piles en respectant les polarités indiquées dans le compartiment.
   - ◁ Le thermostat d'ambiance affiche immédiatement la température de la pièce.
6. Refermez le compartiment à piles.
7. Reportez-vous au manuel d’utilisation pour procéder aux réglages du jour, de l’heure et de la programmation du chauffage.
8. Contrôlez l’installation en faisant une demande de chauffage.

8 Dépannage

8.1 Identification et résolution des défauts

Conditions: La température ambiante n'atteint pas la température programmée.

- ▶ Vérifiez que les vannes thermostatiques des radiateurs de la pièce où est installé l'appareil sont réglées au maximum.

Conditions: L’écran du thermostat d’ambiance est éteint.

- ▶ Vérifiez que les piles du thermostat d’ambiance sont bien installées dans leur compartiment.
- ▶ Vérifiez la polarité des piles.
- ▶ Vérifiez que les piles ne sont pas usées.

Conditions: Défaut de transmission

- ▶ Vérifiez que la chaudière est sous tension.
- ▶ Vérifiez que les piles du thermostat d’ambiance sont bien installées dans leur compartiment.
- ▶ Vérifiez la polarité des piles.
- ▶ Vérifiez que les piles ne sont pas usées.

8.2 Identification et résolution des défauts radio

Conditions: Défaut de transmission du signal radio

- ▶ Vérifiez que la chaudière est sous tension.
- ▶ Vérifiez que les piles du thermostat d’ambiance sont bien installées dans leur compartiment.
- ▶ Vérifiez la polarité des piles.
- ▶ Vérifiez que les piles ne sont pas usées.
- ▶ Vérifiez la distance entre le thermostat d'ambiance et le récepteur radio.

- Vérifiez l'adresse radio. Le thermostat d'ambiance et le récepteur radio doivent avoir la même adresse radio.

Conditions: Défaut sur le récepteur radio

- Vérifiez que le récepteur radio est sous tension .
- Vérifiez le raccordement électrique entre le récepteur radio et la chaudière.
- Vérifiez la distance entre le thermostat et le récepteur radio.
- Vérifiez l'adresse radio. Le thermostat d'ambiance et le récepteur radio doivent avoir la même adresse radio.

8.3 Test de la connexion radio

1. Augmentez la température souhaitée sur le thermostat d'ambiance afin d'envoyer une demande de chauffage à la chaudière.
2. Attendez quelques secondes.
   - ◁ L'indicateur de demande de chauffage doit s'afficher à l'écran du thermostat d'ambiance.
   - ◁ La LED verte du récepteur radio s'allume.
3. Abaissez la température souhaitée sur le thermostat d'ambiance afin de couper la demande de chauffage à la chaudière.
4. Attendez quelques secondes.
   - ◁ L'indicateur de demande de chauffage doit disparaître de l'écran du thermostat d'ambiance
   - ◁ La LED verte du récepteur radio doit s'éteindre.
   - ▽ Si la LED verte ne s'est pas allumée alors réduire la distance entre le thermostat d'ambiance et le récepteur radio.
5. Répétez la manipulation, si nécessaire.

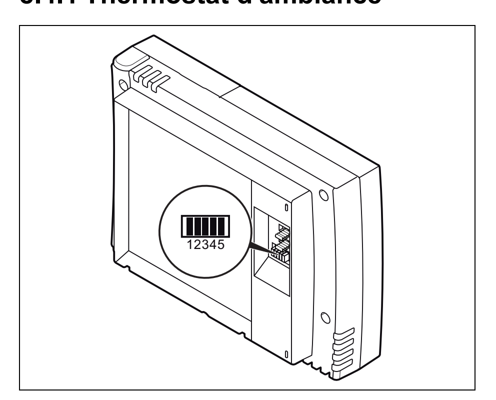
8.4 Adresse radio

Le thermostat d'ambiance et le récepteur radio doivent avoir la même adresse radio.

Le récepteur radio reçoit uniquement les informations du thermostat d'ambiance ayant la même adresse radio.

Si il y a plusieurs thermostats d'ambiance dans un périmètre restreint alors il peut être nécessaire de changer l'adresse radio (par exemples : installations existantes dans le voisinage ou installations multizones).

8.4.1 Thermostat d'ambiance

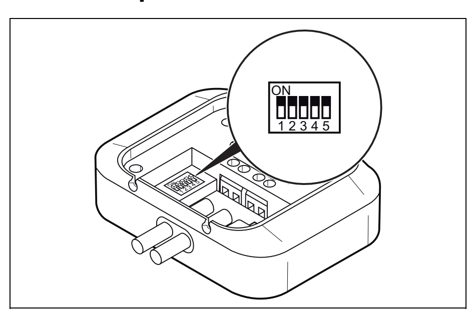


Les 5 jumpers numérotés de 1 à 5 sont situés à l'arrière du thermostat d'ambiance.

La présence d'un jumper correspond à la position « ON » et l'absence d'un jumper correspond à la position « OFF ».

Les 5 jumpers sont présents par défaut correspondant à la position « ON » (réglage d'usine).

8.4.2 Récepteur radio



Les 5 leviers des contacts numérotés de 1 à 5 sont situés à l’arrière du récepteur radio.

Le levier relevé correspond à la position « ON » et le levier abaissé correspond à la position « OFF ».

Les 5 leviers des contacts sont par défaut sur « ON » (réglage d’usine).

9 Caractéristiques techniques

Tension du signal de commande	230V AC / 50Hz - 24V AC/DC
Disjoncteur sur le signal de commande 230V	16A résistive, 5A inductive
Tension d'alimentation du récepteur radio	230 V
Fréquence de l'alimentation électrique du récepteur radio	50 Hz
Disjoncteur sur l'alimentation électrique	13 A
Piles	Piles alcalines AA/LR6 1,5 V
Section des câbles de raccordement	1,5 mm²
Portée en champ libre	60 m
Portée moyenne dans l'habitation	30 m
Type de protection	IP30
Degré de pollution	2
Hauteur	95 mm
Largeur	130 mm
Profondeur	40 mm

10 Recyclage et mise au rebut

10.1 Recyclage et mise au rebut

Mise au rebut de l’emballage

- Procédez à la mise au rebut de l’emballage dans les règles.

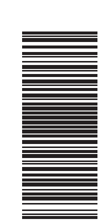
Mise au rebut de l’appareil et des accessoires

- L’appareil et ses accessoires ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
- Procédez à la mise au rebut de l’appareil et de tous ses accessoires dans les règles.
- Conformez-vous à toutes les prescriptions en vigueur.

11 Service après-vente d’usine

11.1 Service après-vente

Les coordonnées de notre service après-vente sont indiquées au verso ou sur le site vaillant.com.



0020177333_00 ▮ 12.06.2013

N.V. Vaillant S.A.
Golden Hopestraat 15 ▮ B-1620 Drogenbos
Tel. 02 334 93 00 ▮ Fax 02 334 93 19
Kundendienst 02 334 93 52 ▮ Service après-vente 02 334 93 52
Klantendienst 02 334 93 52
info@vaillant.be ▮ www.vaillant.be